

5.4 他学部および他機関との共同行事

(1) 材料・応用化学科(物質生命化学科)

1) オープンキャンパス

1-1) オープンキャンパス

日時：2018年8月4日（土）

場所：物質生命化学科 実験室

担当者：森村茂准教授（入試実施委員）、各研究室教職員・学生、技術職員

取組内容：高校生を対象とした工学部研究室公開2018（オープンキャンパス）において、入試委員による学科説明会、物生棟1Fの分析機器公開、および各研究室の研究内容紹介として以下の10テーマを実施した。また、環境ISOに関する学科の取組についても紹介した。改組により4学科での入試が始まることもあって、多くの高校生が参加した。

- ・不思議な水と二酸化炭素
- ・感温性高分子アクチュエータ
- ・光を操る/光で操る高分子
- ・超分子ポリマーを利用したナノマテリアル
- ・光エネルギーを電気・化学エネルギーに変換してみよう
- ・キャタリシススクエア ～快適な暮らしを実現する触媒～
- ・環境と食・健康に貢献するバイオテクノロジー
- ・身近な素材で作る電池
- ・バーチャル化学実験室 ～コンピューターでカガクする～
- ・組織切片からのDNAの抽出 -120兆メートルの紐で繋がる私たち-

1-2) 夢科学探検

実施日時：2018年11月3日（土）10:00～15:00

主な場所：物質生命化学科棟ロビーほか（J会場）

担当者：深港豪准教授(学生支援委員)、各研究室教職員・学生、技術職員

外部からの学科への参加者数：2000名程度

取組内容：小中高中生から一般市民を対象に、学科・研究室を公開する夢科学探検2018において、化学、生命、物質に関する11テーマの体験実験、及び環境に対する取り組みについてアピールした。

2) 高校及び高専への訪問による出前講義

今年度、物質生命化学科では、県内の高等学校3件、県外の高等学校2件、県外の中学校1件および県内外の高等専門学校3件の合計9校に教員が訪問し、本学科で行っている「最先端技術開発」に関する取り組み事例を出前講義で紹介するとともに、本学科内で取り組んでいる「環境教育」の方針及び実践事例を学科紹介の中で紹介した。また、熊本北高等学校の高校生8名に対して、SSH熊本大学体験学習講座を実施し、学部学科の紹介を行うとともに、実験室で超臨界実験および放電反応実験を実施し、大学の研究の一端を紹介した。

記

<工学部説明会>

6月21日:工学部説明会(熊本大学) 井原敏博教授(全体)、山崎倫昭准教授(材料・応用化学科)

6月22日:工学部説明会(宮崎県・ニューウェルシティ宮崎) 森村 茂准教授

<出前授業 高等学校>

7月6日:人吉高等学校(熊本県・人吉市) 伊原 博隆 教授

8月24日:種子島高等学校(鹿児島県・種子島市) 西山 勝彦 准教授

10月18日:玉名高等学校(熊本県・玉名市) 杉本 学 准教授

10月25日:大島高等学校(鹿児島県・奄美市) 森村 茂 准教授

1月30日:熊本高等学校(熊本県・熊本市) 吉本惣一郎 准教授

<出前授業 中学校>

1月25日:宮崎学園中学校(宮崎県・宮崎市) 井原 敏博 教授

<高等学校からの体験学習>

12月8日:熊本北高等学校(熊本県・熊本市) 佐々木 満 准教授

<高専訪問>

12月19日:都城高専訪問(宮崎県・都城市) 國武 雅司 教授

12月20日:北九州高専訪問(福岡県・北九州市) 伊原 博隆 教授

1月12日:米子高専訪問(島根県・米子市) 佐々木 満 准教授

3) 青少年のための科学の祭典

実施日時:平成30年8月18日(土)~19日(日)

場所:グランメッセ熊本

担当者:青藍会学生、深港豪准教授(学生支援委員(サポートとして))

2018年度の青少年のための科学の祭典は例年と同じ時期に開催され、これまでと同様に学生組織である青藍会が演示実験を出展・参加した。本イベントには2日間で40,000人を超える来場者があり、当学科の演示実験を非常に多くの子どもたちが楽しんだ。

(2) 材料・応用化学科(マテリアル工学科)

1) オープンキャンパス, 夢科学探検

高校生の大学への進学を促すための、工学部オープンキャンパスが8月4日(土)に開催され、学科の紹介を行うとともに、各研究室公開として12テーマを実施した。また小中学生や一般市民の科学への関心と興味を高めるために11月3日(土)に実施された「夢科学探検 2018」において10テーマの演示実験を行い、マテリアル工学の面白さや重要性を広める活動を行った。

2) 高校および高専への訪問による出前講義

今年度は、熊本県内外の高等学校4件、および高等専門学校1件の合計5校から本学科への出前講義の依頼があり、学科教員が訪問し、「マテリアルの魅力を知ろう!」と題した講義と「マテリアルの魅力に触れよう!」と題した形状記憶合金やマグネシウム合金などを用いた実演を行った。また、久留米高等工業専門学校の「先端工学特論」において、専攻科生に対して特別講義を行った。

3) 「高性能Mg合金創成加工研究会」定期講演会の開催

産学官連携を目指して平成15年6月に発足した「高性能Mg合金創成加工研究会」を、熊本大学工学部マテリアル工学科, 機械システム工学科, 物質生命化学科の教員からなる国際先端研究拠点「先進マグネシウム合金の国際先端研究拠点」の協力を得て運営を継続し、平成30年度は3回の定期講演会を実施した。

<http://www.msre.kumamoto-u.ac.jp/~mg/schedule.htm>

(3) 機械数理工学科(機械システム工学科)

1) オープンキャンパス

1-1) オープンキャンパス

日時：2018年8月4日(土)

場所：工学部研究棟 I、研究実験棟、衝撃極限環境研究実験棟

担当者：小糸康志准教授(入試実施委員)、各研究室教職員・学生、技術職員

取組内容：高校生を対象としたオープンキャンパスにおいて、学科説明会とともに、以下の14テーマで研究室公開を実施した。

- ・水鉄砲で壁の向こうを調べてみよう！
- ・環境に優しい微細な水滴と泡の発生システム
- ・“磨き”技術に磨きをかける
- ・モーションキャプチャで遊ぼう！！
- ・衝突！不思議発見！
- ・日本の将来を担う加工技術
- ・ドローンを見てみよう
- ・一度知ったら、身近な危険が見えてくる
- ・動きを捉えるロボットビジョン
- ・制御って何だろう？
- ・バイオハイブリッドの世界
- ・“熱”エネルギーを体験！
- ・流れの可視化
- ・衝撃波で落ち葉の模様を金属板に転写

1-2) 夢科学探検

実施日時：平成30年11月3日(土) 10:00~15:00

主な場所：工学部研究棟 I 1階ロビー、2階203教室 ほか

担当者：吉川准教授(学生支援委員)、各研究室教職員・学生、技術職員

外部からの学科への参加者数：約400名

取組内容：夢科学探検2018において、衝撃波による葉脈の金属箔への転写、マイクロバブル・マイクロミスト発生の実演、撥水迷路の遊びを通じた超撥水性の体験、生体を模したゲルの作成、小型ボート試乗、Kinect センサによるモーションキャプチャ、ラジコンと機械要素を利用したゲーム、ロボットによるライントレースチャレンジ、ロボットアーム操作体験、サーモカメラを用いた実験、焼き菓子作り、紙とんぼ作成と飛翔を通じた流体力体験、小型モデルロケットの組み立てと打ち上げ、バルーンロケットで遊ぼう等、未就学児から小学生まで親子で楽しめる機械工学に関する展示と体験型イベントを公開した。

2) 高校及び高専への訪問による出前講義

下記のように、高等学校1校、高等専門学校3校を訪問し、学部学科の紹介とともに、最先端の研究事例の紹介を行った。

記

<工学部説明会>

6月21日:工学部説明会・熊本地区(熊本大学) 小糸 康志 准教授

6月21日:工学部説明会・長崎地区(ホテルニュー長崎) 山口 晃生 講師

6月22日:工学部説明会・大分地区(大分アリストンホテル) 久保田 章亀 准教授

<出前授業 高等学校>

9月15日:佐賀県立小城高等学校(佐賀県・小城市) 中島 雄太 准教授

<高専訪問>

12月7日:松江工業高等専門学校(島根県・松江市) 小糸 康志 准教授

12月10日:鹿児島工業高等専門学校(鹿児島県・霧島市) 森田 康之 教授

12月12日:佐世保工業高等専門学校(長崎県・佐世保市) 坂本 重彦 准教授

(4) 土木建築学科(社会環境工学科)

・オープンキャンパス

日時：平成 30 年 8 月 4 日(土), 10:15～15:00

実施場所：講義室（工学部 2 号館 214 教室）及び実験室

平成 30 年 8 月 5 日（土）、オープンキャンパス（研究室公開）を実施した。平成 30 年度は工学部 2 号館 214 教室において、学科長による土木工学教育プログラム・地域デザイン教育プログラムの詳細説明、及び主な研究分野である「社会基盤整備」、「防災」、「まちづくり」、「環境保全」について研究室・実験室公開を行った

土木教育プログラム

土質：X 線 CT 装置で内部を可視化

河川：川における土砂の役割

環境：水環境を守る技術

構造：地下で生じる微小振動を計測しよう！

地域デザインプログラム

交通：地域のモビリティを維持・改善する

まちづくり：熊本地震からの復興に向けた『ましきラボ』の活動

まちづくり：地域のモビリティを維持・改善する

防災：地域の構造を理解した防災・減災

防災：VR を用いた率先避難の効果の検討

その他、学生ボランティア組織の熊助組の展示や蘇遥会による進路相談窓口を開催した。その結果、400 名を超える来場者があった。

・土木の日記念イベント

「土木の日」熊本実行委員会の平成 30 年度の運営体制として、柿本教授が実行委員長、濱准教授が幹事長、熊本高専の岩坪准教授が事務局となって運営した。平成 30 年度はバスツアーを実施した。

■バスツアー

企画:「熊本の土木工事現場見学」担当:熊本県土木部

阿蘇大橋の架け替え工事現場等の熊本地震の復興現場を回るバスツアーを実施した。参加者は一般から募集した。

(5) 土木建築学科(建築学科)

1) 工学部オープンキャンパス

8月4日(土)に開催された工学部主催のオープンキャンパスにおいて、建築学科の研究公開を行なった。午前の部・午後の部のはじめに工学部百周年記念館において各1回、各学科教員による高校生向けの学科説明会を行なった。研究公開として、工学部百周年記念館多目的講義室において「建築学科の総合展示」(在学生の設計作品の展示、各研究室の研究紹介パネル展示)、「情報技術と建築・都市」(VRによる図面の立体視など情報技術に関するデモと研究紹介)、「コンクリートのせかい」(多様な性能をもつコンクリートの実物展示)を、音響実験室において「建築空間の『音』の設計」(無響室・残響室の体験と建築音響の研究紹介)を行なった。

2) 「建築展」の開催

11月の大学主催・夢科学探検の時期に合わせ、建築学科学生による企画である「建築展2018」を開催した。一般市民を対象に主に仮設校舎の製図室において展示を行ない、幅広い層の来場があった。来場者が1,000名を超える盛況であった。

3) 熊本北高校スーパーサイエンスハイスクール(SSH)事業の受入実施

土木建築学科として、熊本県立熊本北高校から7名の生徒を迎えて開催した。午前と午後で別プログラムとし、午前は土木教育プログラム教員1名、午後は建築学教育プログラム教員2名が授業を担当した。建築側の担当教員は、山成教授と友清准教授である。

まず建築学教育プログラムについての説明を行い、「建築構造の力と形の関係を探る」と題して、20分程度の簡単な講義を行った。その後、2グループに分かれ、「地震と強風に耐える大規模建築を作ってみよう」という課題で、竹ひごや紙などの模型材料を用いて、力と形を意識した建物の模型を作ってもらった。最後に工夫した点など発表してもらったのち、模型の土台を揺らしたり、強い風を当てたりして、どこに力がかかるのか、どこが壊れやすいのか等を観察した。

なお、午前の部は尾上幸造准教授による「コンクリート構造物の秘密～橋はなぜ落ちないか～」というテーマでの体験講座が実施された。

午後のプログラム概要は以下の通り。

- ・ 日時：2018年12月8日(土) 13:00～16:00
- ・ 参加者：熊本北高等学校生徒7名
- ・ 場所：熊本大学工学部、黒髪南キャンパス、仮設D棟1階建築製図室
- ・ 担当：山成實教授・友清衣利子准教授
- ・ テーマ：土木建築学科②「建築構造の力と形の関係を探る」

午後の部(13:00～16:00) 講義&実習

13:00～13:40 講義「建築構造の力と形の関係を探る」

13:40～16:00 実習「地震と強風に耐える大規模建築を作ってみよう」

※ 午前(9:00～12:00)は、土木教育プログラムが講義と実習を担当

(6) 情報電気工学科(情報電気電子工学科)

1) オープンキャンパス, 夢科学探検

高校生、幼児・小学生から一般市民までを対象とする下記のオープンキャンパスを実施した。

① 工学部研究室公開2018 [8月4日(土)開催]

高校生を対象に学部・学科紹介と研究紹介を実施した(学科の公開テーマ数は下記の11テーマ)。
併せて、2号館教室において午前及び午後に学科教員による高校生向けの学科説明会を行った。

【公開テーマ】

1. 触って感じるディスプレイ
2. 未来の無線通信を支えるアンテナ技術
3. 低温の世界の不思議 ～超伝導磁気浮上列車発進！～
4. コンピュータの仕組みを知ろう
5. 石垣パズル ～わかるかな？～
6. ヘルスモニタチェア ～座るだけで心拍・呼吸を計る～
7. 静電気を発生させよう！
8. 音声合成と画像処理技術に触れてみよう
9. 「声」を見ながら発話を学ぶ
10. 次世代自動運転を支えるシステム制御技術
11. パルスパワーでつくる次世代の医療と食文化

② 夢科学探検2018 [11月3日(土)開催]

9テーマの学科公開テーマ演示実験が実施され、幼児・小学生から一般の方まで多くの来場があった。
「楽しいギターロボット」、「トランジスタラジオの作製に挑戦」(化血研賞)をはじめ、順番待ちとなるテーマが多く見られた。日頃の研究成果の一部を分かりやすくデモンストレーションする機会となった。

2) 高校および高専への訪問による出前講義

① 高専訪問

下記に示す高専を訪問し、(1)学部・学科、(2)編入学試験制度、(3)大学院自然科学教育部(工学系)、(4)大同教育部の入学試験等について説明した。

- | | |
|----------------------|--------------|
| 12月13日:新居浜高専 | 訪問者:松島 章 教授 |
| 12月17日:大分高専 | 訪問者:常田明夫 准教授 |
| 12月19日:熊本高専(熊本キャンパス) | 訪問者:緒方公一 准教授 |
| 12月21日:宇部高専 | 訪問者:趙 華安 教授 |

② 出前講義(高校訪問)

下記に示す4校を訪問し、依頼のあったそれぞれのテーマで出前講義を実施した。

- | | | |
|--------------------|-----------------|--------------|
| 7月 7日:熊本県立第二高等学校 | テーマ:エレクトロニクスの世界 | 担当者:久保田 弘 教授 |
| 8月24日:熊本県立天草高等学校 | テーマ:エレクトロニクスの世界 | 担当者:久保田 弘 教授 |
| 9月21日:熊本県立八代高等学校 | テーマ:声を作り、声を見る | 担当者:上田裕市 教授 |
| 10月12日:大分県立中津北高等学校 | テーマ:デジタル技術の基礎 | 担当者:常田明夫 准教授 |

3) 熊本北高校スーパーサイエンスハイスクール(SSH)事業の受入実施

- ・日 時:平成30年12月8日(土)

- ・場 所：熊本大学工学部 総合研究棟 10F 1001-4
- ・受講者数： 熊本北高等学校（熊本県・熊本市）生徒 8名
- ・テーマ：「触覚のVR」 嵯峨 智 准教授

【実施概要】

近年 HMD の普及により, VR 技術への注目度があがっています. 本講座では, その一つとして, 触覚を提示するための技術に着目して講義および演習を実施します. 午前中の講義では最先端の VR における触覚を中心としたインタフェース技術を紹介し, 午後の演習では, 簡易型の触覚デバイスを利用して, 自分たちで身の回りにある触覚を探しながら, さまざまな触覚情報をつかって新しい体験をつくりだしてもらいたいと思います.

4) 熊本大学特別講義「組み込みシステム関連産業概論」

I o T 及び組み込みシステム関連産業において、様々に活躍されている著名な技術者（キーパーソン）を講師として招聘し、業界動向や技術トピックスについての講義していただいた。日程及び参加企業は下記のとおり。

(1) P a r t 1

- ・日 時：平成30年 6月11日（月） 10：25～17：55
- ・場 所：熊本大学工学部百周年記念館
- ・受講者数： 計369名（学生；315名、一般；54名）
- ・講義実施企業：オムロン、マツダ、日産自動車、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング（4社）

(2) P a r t 2

- ・日 時：平成30年 8月8日（水） 10：25～17：55
- ・場 所：熊本大学工学部百周年記念館
- ・受講者数： 計305名（学生；225名、一般；80名）
- ・講義実施企業：富士電機、トヨタ自動車、東京エレクトロ、パナソニック（4社）

(7) 機械数理工学科(数理工学科)

1) 夢科学探検

実施日時：平成30年11月3日(土) 10:00~16:00

場 所：工学部2号館

担 当 者：各研究室教職員・学生

外部からの学科への参加者数：約100名程度

取組内容：夢科学探検2018において、幼児・小学生および一般市民を対象に、「見える暗号」・「コンピュータじゃんけん」・「シャボン膜実験」・「折り紙」などの催しを行った。これは、物に触れることで子供たちの科学に対する興味・関心をかき立てることを第一義とした催しである。ここで感じられた不思議さを将来、数式で解明しようと試みる逸材が生まれることを期待する。

2) 熊本大学応用解析セミナー(理学部との共催)

開催場所：熊本大学大学院 自然科学研究科研究棟 数理演習室 301 室

第137回 実施日時:2018年5月12日(土) 13:30 より

講師：Xiaopeng Zhao 氏 (Jiangnan University, China)

題目：Large time behavior of solutions to generalized MHD equations and fractional Cahn-Hilliard equation

講師：廣澤 史彦 氏 (山口大学・大学院創成科学研究科)

題目：On the energy estimate for Klein-Gordon type equations with time dependent singular mass

第138回 実施日時:2018年6月23日(土) 13:30 より

講師：竹田 寛志 氏 (福岡工業大学・工学部)

題目：構造的消散項を持つ波動方程式の解の漸近展開とその応用について

講師：杉山 裕介 氏 (滋賀県立大学・工学部)

題目：Large time behavior of solutions to 1D quasilinear wave equations for the elasticity

第139回 実施日時:2018年7月21日(土) 13:30 より

講師：津田 和幸 氏 (大阪大学・大学院基礎工学研究科・学振PD)

題目：Diffusion wave property and smoothing effect for solution to the compressible Navier-Stokes-Korteweg system

講師：小杉 卓裕 氏 (福岡工業大学・工学部ポスドク)

題目：ある準線形方程式の自由境界問題に対する近似解の収束率

第140回 実施日時:2018年10月27日(土) 13:30 より

講師：星埜 岳 氏 (大阪大学・大学院理学研究科・学振PD)

題目：Initial value problem for a dissipative nonlinear Schrödinger equation with large data

講師: 舘山 翔太 氏 (東北大学・大学院理学研究科 D3)

題目: 完全非線形方程式の両側障害問題に対する L_p 粘性解について

第141回 実施日時:2018年11月10日 (土) 13:30 より

講師: 清水 翔之 氏 (神戸大学・大学院海事科学研究科・研究員)

題目: 非線形シュレーディンガー方程式系の明示解とその漸近挙動

講師: 山崎 陽平 氏 (広島大学・大学院理学研究科・学振 PD)

題目: Center stable manifolds around line solitary waves of the Zakharov--Kuznetsov equation

第142回 実施日時:2018年12月8日 (土) 13:30 より

講師: 坂口 茂 氏 (東北大学・大学院情報科学研究科)

題目: Geometry of stationary isothermic surfaces and surfaces with the constant flow property

講師: 前田 昌也 氏 (千葉大学・大学院理学研究院)

題目: Long time oscillation of solutions of NLS near minimal mass ground state

第143回 実施日時:2019年2月18日 (月) 16:00 より

講師: Xiangdong Li 氏 (中国科学院)

題目: On differential Harnack inequality on Riemannian manifolds and Ricci flow

第144回 実施日時:2019年3月26日 (火) 13:30 より

講師: Daoyuan Fang 氏 (浙江大学)

題目: 3D axisymmetric Navier–Stokes equations

講師: 瀬片 純市 氏 (東北大学・大学院理学研究科)

題目: Asymptotic behavior in time of solutions to complex valued nonlinear Klein–Gordon equation

講師: Ting Zhang 氏 (浙江大学)

題目: Global solutions of isentropic compressible Navier–Stokes with large velocity on low frequency part

3) Nonlinear Dispersive Equations in Kumamoto, 2019 (理学部とのと共同開催)

開催場所: 熊本大学工学部研究棟 I, 3階 309教室

1月12日(土)

14:00–14:50 川本 昌紀 (東京理科大)

Strichartz estimates for time-decaying harmonic oscillators

15:00–15:50 中村 誠 (山形大)

Global solutions for the semilinear diffusion equation in the de Sitter spacetime

16:00–16:50 片山 聡一郎(大阪大)

零条件を満たさない準線形波動方程式系の全域解の漸近挙動

1月13日(日)

10:00–10:50 佐川 侑司(大阪大)

The lifespan of small solutions to a system of cubic nonlinear Schrödinger equations in one space dimension

11:00–11:50 瀬片 純市(東北大)

On nonlinear Schrödinger equation with attractive delta potential in one space dimension

14:00–14:50 高岡 秀夫(神戸大)

Energy cascades for resonant nonlinear Schrödinger equations

15:00–15:50 加藤 孝盛(佐賀大)

Well-posedness for the higher-order Benjamin-Ono equation on the torus

16:00–16:50 平山 浩之(宮崎大)

Well-posedness for a system of quadratic derivative nonlinear Schrödinger equations with radial initial data

4) 熊大群論・組合せ論セミナー(理学部・教育学部との共催)

開催場所:熊本大学理学部3号館4階 D401 室

第1回 5月18日(金)16:30～

講演者:新川 恵理子(三菱重工業)

題名:ヤング図形と対称群、シューア関数の関係について

第2回 6月1日(金)16:30～

講演者:城本啓介(熊本大学工学部)

題名:A Wei Type Duality for Rank-Metric Codes

第3回 6月15日(金)16:30～

講演者:梶原幸二(熊本大学教育学部)

題名:Skew Hadamard 行列の存在性に関する G. Szekeres の主張の修正について

第4回 6月29日(金)16:30～

講演者:千吉良直紀(熊本大学理学部)

題名: ラドヴァリス群と組合せ構造

第5回 7月6日(金)16:30～

講演者:山田裕史(熊本大学理学部)

題名: ヴィラソロ代数の被約フォック表現

第6回 7月13日(金)16:30～

講演者:千葉周也(熊本大学工学部)

題名: 2-factors with a prescribed number of cycles in line graphs

第7回 7月20日(金)16:30～

講演者:大館陽太(熊本大学工学部)

題名: Reconfiguration of Colorable Sets in Classes of Perfect Graphs

第8回 8月31日(金)16:30～

講演者:大溪幸子(防衛大学校)

題名: 劣 p 進体でないクンマー忠実体の構成

第9回 11月9日(金)16:30～

講演者:千吉良直紀(熊本大学理学部)

題名: Brauer-Wielandt の定理について

第10回 11月30日(金)16:30～

講演者:鎌田祥一(熊本大学大学院自然科学研究科)

題名: 部分和問題から現れる組合せ構造と一般化次元について

第11回 12月7日(金)16:30～

講演者:糸原幸二(熊本大学大学院先端科学研究部)

題名: New constructions of Hadamard matrices

第12回 12月21日(金)16:30～

講演者:城本啓介(熊本大学工学部)

題名: Critical Problem for Binary Matroids

第13回 12月26日(木)16:30～

講演者:Hoi Ping LUK (Hong Kong University of Science and Technology)

題名: Tilings of the Sphere by Almost Equilateral Pentagons

第 14 回 1 月 11 日(金)15:30～

講演者:小野舞子 (岡山県立大学)

題名:微分次数付き加群の持ち上げ可能性について

講演者:吉野雄二 (岡山大学)

題名:可換環上の射影複体の完全性について

第 15 回 1 月 25 日(金)16:30～

講演者:千葉 周也(熊本大学工学部)

題名: Degree conditions for partitioning a graph into cycles with a specified number of chords

第 16 回 2 月 1 日(金)16:30～

講演者:Marko Jakovac (University of Maribor)

題名: The security number of graphs

第 17 回 2 月 8 日(金)16:30～

講演者:山田 裕史(熊本大学理学部)

題名:リッカチ方程式への拘泥(こだわり)

第 18 回 3 月 8 日(金)16:00～

講演者:柳川浩二(関西大学)

題名: Specht ideal による剰余環の Cohen-Macaulay 性